

ВЫДЕЛЕНИЕ КЛАССОВ РАСТИТЕЛЬНОСТИ МАКРОВОДОРОСЛЕЙ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ШЕЛЬФА ЧЕРНОГО МОРЯ

Д. Ф. Афанасьев¹, Ш. Р. Абдуллин²

¹ Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства, Ростов-на-Дону, РФ, dafanas@mail.ru

² Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

Приведен предварительный продромус сообществ водорослей-макрофитов северо-кавказского шельфа Черного моря, выделенных с использованием флористических критериев. Даны краткие характеристики классов растительности.

Ключевые слова: макрофитобентос, синтаксономия, северо-кавказский шельф, Черное море

В настоящее время метод Ж. Браун-Бланке стал ведущим в классификации растительности в масштабах всего мира – в глобальный процесс инвентаризации растительных сообществ включены практически все типы растительности [1]. В России синтаксономия морской растительности находится только в самом начале пути [2, 3], что определяет актуальность классификации морских фитоценозов. В данной работе приводятся предварительные результаты классификации сообществ макрофитобентоса шельфа Черного моря с использованием флористических критериев, что дает возможность проведения сравнительных исследований растительности Черного моря с растительностью других европейских морей.

Материал и методы. В основу работы положены геоботанические описания, выполненные в 2006 и 2009–2014 гг. вдоль северо-кавказского шельфа Черного моря. Исследования проводились с привлечением группы аквалангистов от уреза воды до глубины исчезновения донной растительности (около 30 м). Сообщества описывались на площадках от 0.2 до 1.0 м². Выбор места описания осуществлялся типическим отбором. В большинстве случаев сообщества описывались в естественных границах. Для оценки обилия видов использовали модифицированную шкалу Браун-Бланке [1]. Анализ собранного материала проводился в соответствии с подходом Браун-Бланке [4, 5]. Выделение и наименование новых ассоциаций проводили в соответствии с «Международным кодексом фитосоциологической номенклатуры» [6].

Результаты и обсуждение. Продромус растительности российского шельфа Черного моря [7] включает 3 класса сообществ водорослей-макрофитов (*Entophysalidetea* Giaccone, 1993; *Cystoseiretea* Giaccone, 1965; *Lithophylletea* Giaccone, 1965), 5 порядков (*Bangietalia fuscopurpureae* Giaccone, 1993; *Ralfsietalia verrucosae* Giaccone, 1993; *Cystoseiretalia* Molinier, 1958; *Ulvetalia* Molinier, 1958; *Rhodymenietalia* Boudouresque, 1971), 5 союзов (*Bangion fuscopurpureae* Giaccone, 1993; *Ralfsion verrucosae* Giaccone, 1993; *Cystoseirion crinitae* Molinier, 1958; *Ulvion rigidae* Berner, 1931; *Peyssonnelion squamariae* Augier et Boudouresque, 1975), 8 ассоциаций (*Bangietum fuscopurpureae* Giaccone, 1993; *Porphyretum leucostictae* Boudouresque, 1971; *Ulvo compressae* – *Cladophoretum albidae* Afanasyev, Abdullin, 2013; *Cystoseiretum crinitae* Molinier, 1958 var. *typica*; *Cystoseiretum crinitae* Molinier, 1958 var. *Cystoseira barbata*; *Cystoseiretum barbatae* Pignatti, 1962 var. *typica*; *Cystoseiretum barbatae* Pignatti, 1962 var. *Cystoseira crinita*; *Ulvetum rigidae* Berner, 1931) и 4 сообщества (*Ulva rigida* var. *typica*, *Ulva rigida* var. *Enteromorpha intestinalis*, *Sphacelaria cirrosa* – *Cladostephus spongiosus*, *Phyllophora crispa* – *Codium vermilara*). Класс *Entophysalidetea* Giaccone,

1993 объединяет сообщества супралиторальной, псевдолиторальной зон, а также сублиторальные сообщества малых глубин (до 0.5 м). Для указанного класса описана новая ассоциация водорослей-макрофитов псевдолиторальной зоны Черного моря *Ulvo compressae* – *Cladophoretum albidae* Afanasyev, Abdullin, 2013 [8]. Класс *Cystoseiretea* Giaccone, 1965 включает фитоценозы сублиторали с доминированием двух видов рода *Cystoseira*, преобладающие на глубинах от 0.5–1 до 10–15 м. Сообщества класса играют основную роль в формировании донных растительных сообществ в Черном море и являются наиболее богатыми во флористическом отношении. Класс *Lithophylletea* Giaccone, 1965 в Черном море включает, по всей видимости, лишь одно глубоководное сообщество (*Phyllophora crispa* – *Codium vermilara*), распространенное на глубинах от 15 до 25 (30) м, и являющееся, вероятно, черноморским вариантом средиземноморской ассоциации *Rhodymenio* – *Codietum vermilarae* Ballesteros, 1989.

1. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломещ А. И. *Современная наука о растительности*. Учебник. М.: Логос, 2001. 264 с.
2. Абдуллин Ш. Р., Ямалов С. М., Балаева И. А. Сообщества водорослей-макрофитов литорали кутковых частей некоторых губ побережья Баренцева моря // *Актуальные проблемы геоботаники* : Мат. III Всерос. школы-конф. Петрозаводск, 2007. С. 3–6.
3. Кафанов А. И., Жуков В. Е. *Прибрежное сообщество водорослей-макрофитов залива Посьета (Японское море): сезонная изменчивость и пространственная структура*. Владивосток : Дальнаука, 1993. 155 с.
4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. *Современное состояние основных концепций науки о растительности*. Уфа : АН РБ, Гилем, 2012. 488 с.
5. Braun-Blanquet J. *Pflanzensoziologie*. Wien, 1964. 3 Aufl. 865 S.
6. Вебер Х. Э., Моравец Я., Терийя Ж.-П. Международный кодекс фитосоциологической номенклатуры. 3-е изд. // *Растительность России*. 2005. № 7. С. 3–38.
7. Афанасьев Д. Ф., Абдуллин Ш. Р., Середа М. М. Эколого-флористическая классификация донной растительности российского шельфа Черного моря // *Известия Самарского научно-го центра РАН*. 2012. Т. 14, № 1 (4). С. 963–966.
8. Афанасьев Д. Ф., Абдуллин Ш. Р. О новой ассоциации растительности псевдолиторальной зоны Черного моря // *Растительность России*. 2013. № 23. С. 3–8.

REVEALING OF MACROALGAE VEGETATION CLASSES OF THE NORTH CAUCASUS BLACK SEA SHELF

D. F. Afanasyev¹, Sh. R. Abdullin²

¹Azov Research Institute for Fisheries, Rostov-on-Don, RF, dafanas@mail.ru

²Bashkir State University, Ufa, RF

A preliminary prodromus of seaweeds community of the North Caucasus Black Sea shelf selected using floristic criteria, is given. A brief description of the vegetation classes is provided.

Keywords: macrophytobenthos, syntaxonomy, North Caucasian shelf of the Black Sea